

FEDERÁLNÝ ÚRAD
PRE VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍU

272 619

(21) PV 7800-88. F
(22) Prihlášené 28 11 88

(40) Zverejnené 14 05 90
(45) Vydané 11 11 91

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl. 5

B 27 B 31/06

(75) Autor vynálezu

VALACH JÁN ing., ZVOLEN
HEČL VÁCLAV doc. ing. CSc., BANSKÁ BYSTRICA
KOČI BORISLAV
LALÍK VLADIMÍR, ZVOLEN
ČEMSÁK DUŠAN ing., ZVOLENSKÁ SLATINA

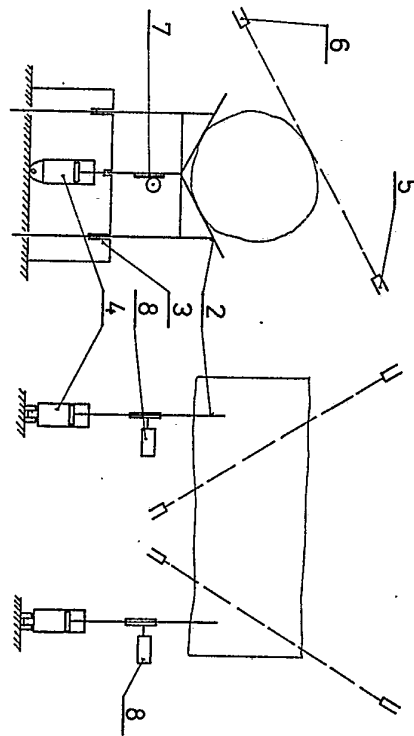
(54)

Zariadenie na centrovanie výrezov
pre lúpacie stroje na dyhy

(57) Riešenie sa týka zariadenia na presné centrovanie výrezov pre lúpacie stroje. Podstatou riešenia je, že je tvorené dvoma sústavami, z ktorých každá pozostáva z priamočiareho hydromotora (4), spojeného s ramenom (2) v tvare V. Rameno (2) je opatrené vodítkami (3) so snímačom (7) polohy ramena (2), ktorý je napojený na vyhodnocovaciu jednotku (8). Na vyhodnocovaciu jednotku (8) je tiež napojená dvojica fotosnímačov (5, 6) umiestnená nad ramenom (2).

obr. 1

obr. 2



Vynález sa týka zariadenia na centrovanie výrezov pre lúpacie stroje.

Doteraz je známych niekoľko zariadení na centrovanie výrezov pre lúpacie stroje, ktoré využívajú princíp mechanického centrovania výrezov systémom vzájomne sa oproti sebe približujúcich ramien mechanicky spojených. Sú známe mechanické princípy trojbodové, kde oproti sebe sa približujúce ramená sa dotýkajú výrezu v troch bodoch, alebo štvorbodové, kde centrovacie lôžka obyčajne v tvare V sa pri centrovaní dotýkajú výrezu v štyroch bodoch. Tiež je známa projekcia sústredných kružníc na čelá výrezu, kde operátor sa snaží umiestniť čo najväčšiu plochu čela výrezu do sústredných kružníc. Všetky tieto systémy využívajú zariadenie, ktoré má zložitú mechaniku a kinematické uzly vyžadujú úplnú synchronizáciu pohybov.

Uvedené nedostatky odstraňuje zariadenie na centrovanie výrezov pre lúpacie stroje podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že je tvorené z dvoch sústav, z ktorých každá pozostáva z priamočiareho hydromotora, ktorý je spojený s ramenom v tvare V, ktoré je opatrené vodítkami so snímačom polohy ramena napojeným na vyhodnocovaciu jednotku. Na vyhodnocovaciu jednotku je tiež napojená dvojica fotosnímačov umiestnených nad ramenami.

Zariadením podľa vynálezu sa odstráni zložitá a drahá mechanika doterajších zariadení. Taktiež rýchlosť a presnosť centrovania sa zvýši.

Na pripojenom výkrese je znázornený príklad vyhotovenia zariadenia podľa vynálezu, kde na obr. 1 je schéma zariadenia v náryse a na obr. 2 je znázornená schéma zariadenia podľa vynálezu v bokoryse.

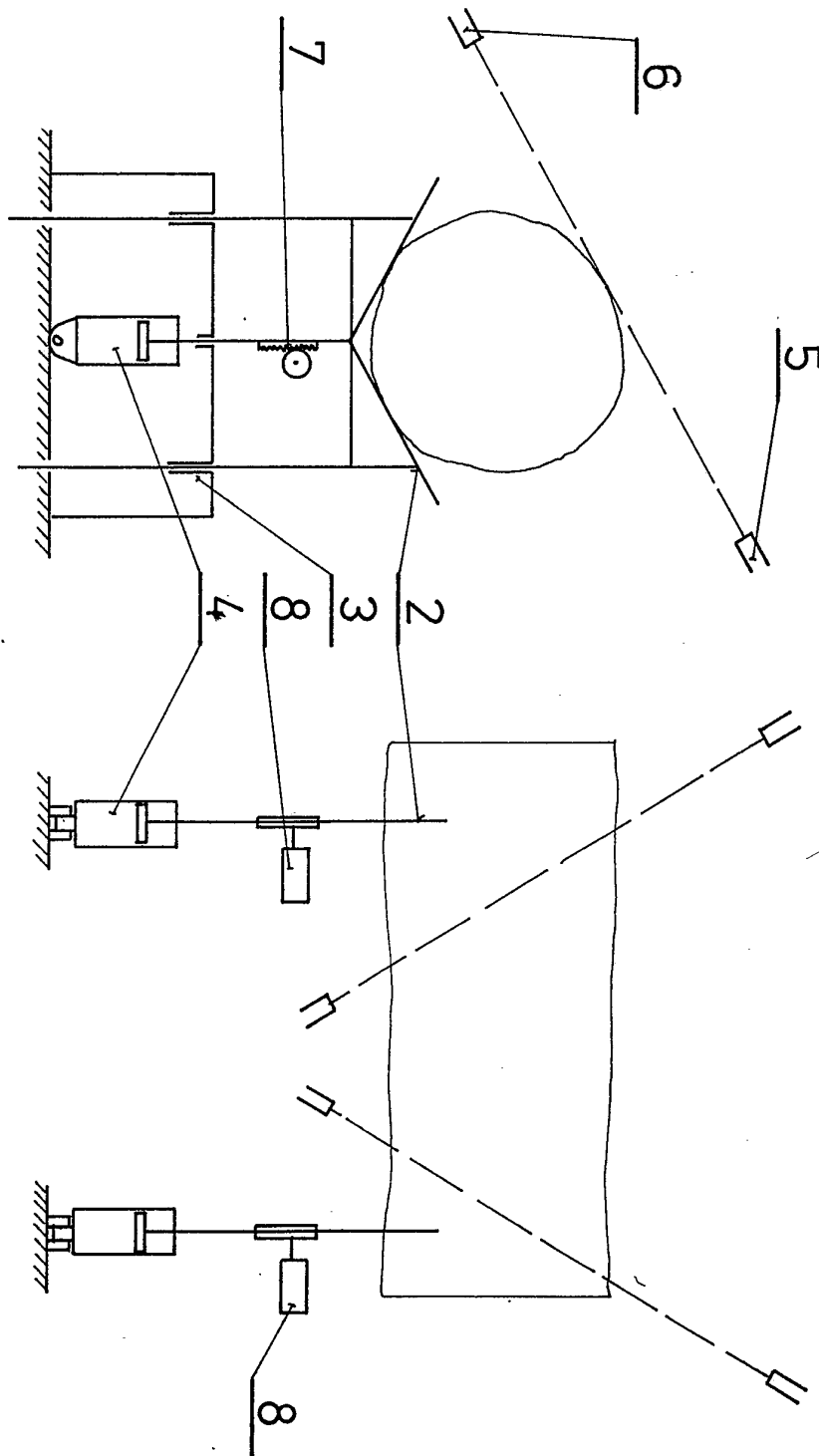
Zariadenie podľa vynálezu pozostáva z dvoch sústav. Každá z nich je tvorená priamočiarym hydromotorom 4, ktorý je napojený na rameno 2 v tvare V. Rameno 2 je opatrené vodítkami 3 so snímačom 7 polohy ramena 2, ktorý môže byť realizovaný napríklad mechanickým prevodom. Tento je napojený na vyhodnocovaciu jednotku 8, na ktorú je tiež napojená dvojica fotosnímačov 5, 6 umiestnená nad ramenom 2.

Pri činnosti zariadenia podľa vynálezu sa lúparské výrezy 1 dopravujú neznázornenými dopravníkmi na rameno 2. Uložený výrez 1 je dvíhaný priamočiarymi hydromotormi 4 až do okamžiku, kedy je zatienený lúč dvojice fotosnímačov 5, 6. Pri dvíhaní výrezu 1 sa sníma poloha ramena 2 snímačom 7 polohy ramena 2, ktorý vysiela impulzy. Ich počet zaznamenáva vyhodnocovacia jednotka 8. Po zatienení lúča dvojice fotosnímačov 5, 6 dá vyhodnocovacia jednotka 8 signál priamočiarym hydromotorom 4 o polovicu priemeru výrezu 1, čím sa tento vycentruje.

Zariadenie podľa vynálezu možno využiť v drevospracujúcom priemysle na presné centrovanie výrezov pre lúpacie stroje.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie na centrovanie výrezov pre lúpacie stroje, vyznačujúce sa tým, že je tvorené z dvoch sústav, z ktorých každá pozostáva z priamočiareho hydromotora (4), ktorý je spojený s ramenom (2) v tvare V opatreným vodítkami (3) so snímačom (7) polohy ramena (2), ktorý je napojený na vyhodnocovaciu jednotku (8), pričom na vyhodnocovaciu jednotku (8) je tiež napojená dvojica fotosnímačov (5, 6) umiestnených nad ramenom (2).



obr. 1

obr. 2